

**PERBANDINGAN KINERJA METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT VECTOR MACHINE* DALAM ANALISIS SENTIMEN
OPINI MASYARAKAT TERHADAP DINASTI POLITIK KELUARGA
JOKOWI DI *PLATFORM X*
TUGAS AKHIR**

No. 1309/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer**



Disusun oleh:

MARIO RINALDI SALVATORIS

23122164

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

No. 1309/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

**PERBANDINGAN KINERJA METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT VECTOR MACHINE* DALAM ANALISIS SENTIMEN OPINI
MASYARAKAT TERHADAP DINASTI POLITIK KELUARGA JOKOWI
DI PLATFORM X**

OLEH:

MARIO RINALDI SALVATORIS

23122164

TELAH DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI :

**DI : KUPANG
PADA : 2026**

DOSEN PENGUJI I



Sisilia D.B. Mau, S.Kom., M.T

NIDN: 0807098502

DOSEN PENGUJI II



Paul Filson M. Tengangatu, S.Kom., M.T.I

NUPTK: 4955769670130332

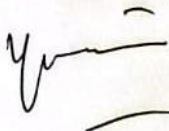
DOSEN PENGUJI III



Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D

NIDN: 0823078702

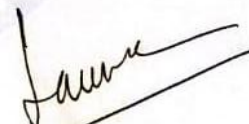
KETUA PELAKSANA



Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D

NIDN: 0823078702

SEKRETARIS PELAKSANA



Emerensiana Ngaga, S.T., M.T

NIDN: 0802038601

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

No. 1309/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2025

**PERBANDINGAN KINERJA METODE *NAÏVE BAYES* DAN *SUPPORT VECTOR MACHINE* DALAM ANALISIS SENTIMEN OPINI
MASYARAKAT TERHADAP DINASTI POLITIK KELUARGA JOKOWI
DI *PLATFORM X***

OLEH:

MARIO RINALDI SALVATORIS

23122164

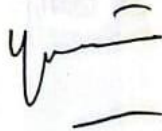
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING :

DI : KUPANG

PADA : 2026

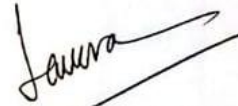
DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II



Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D

NIDN: 0823078702



Emerensiana Ngaga, S.T., M.T

NIDN: 0802038601

MENGETAHUI,

**KETUA PROGRAM STUDI ILMU
KOMPUTER UNIVERSITAS KATOLIK
WIDYA MANDIRA KUPANG**



Yovinia Carmeneja Hoar Siki, S.T., M.T

NIDN: 0805058803

MENGESAHKAN,

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA
MANDIRA KUPANG**



Dr. Don Gaspar N. Da Costa, S.T., M.T

NIDN: 0820036801

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini saya persembahkan secara khusus untuk :

Setiap orang yang telah berjasa dalam hidup saya, terutama kepada kedua orang tua yang sudah merawat, membesarkan, dan mendoakan dan selalu memberikan yang terbaik kepada saya dan juga kepada semua keluarga saya di Nangapanda dan di Ende serta Bapak / Ibu Dosen atas banyaknya ilmu dan pengajaran, nasihat, bimbingan yang telah saya terima selama berkuliah dari awal semester hingga tahap ini dan teman-teman seperjuangan semasa perkuliahan.

MOTTO

**“Mulailah Dengan Melakukan Yang Perlu,
Lalu Yang Mungkin,
Dan Tiba-Tiba Engkau Melakukan Yang Mustahil
Karena Segalanya adalah
Rahmat.”
“Ad Maiorem Dei Gloriam.”**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mario Rinaldi Salvatoris

No. Registrasi : 23122164

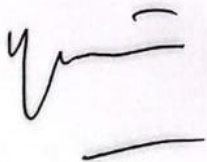
Fakultas/Prodi : Teknik/Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis Tugas Akhir ini dengan judul
**“PERBANDINGAN KINERJA METODE NAÏVE BAYES DAN SUPPORT
VECTOR MACHINE DALAM ANALISIS SENTIMEN OPINI
MASYARAKAT TERHADAP DINASTI POLITIK JOKOWI DI
PLATFORM X”** adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari
ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Januari 2026

Disahkan/Diketahui

Pembimbing I



Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D

NIDN: 0823078702

Mahasiswa/Pemilik



Mario Rinaldi Salvatoris

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir/Skripsi yang berjudul "Perbandingan Kinerja Metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dalam Analisis Sentimen Opini Masyarakat terhadap Dinasti Politik Keluarga Jokowi di *Platform X*" dengan lancar. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Ilmu Komputer. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dalam mengklasifikasikan opini menjadi sentimen positif, negatif, dan netral sehingga dapat mengetahui sentimen publik di *platform X* terhadap isu dinasti politik.

Penulis menyadari bahwa tersusunnya Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak P. Dr. Stefanus Lio, SVD., S.Fil., MA. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar N. da Costa, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Yovinia Carmeneja Hoar. Siki, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Ilmu Komputer serta Dosen Pembimbing Akademik, atas bimbingan selama masa studi.

4. Ibu Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D dan Ibu Emerensiana Ngaga, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I dan II, atas waktu, kesabaran, arahan, koreksi, dan masukan yang sangat berarti selama proses penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Sisilia Daeng B. Mau, S.Kom., M.T. dan Bapak Paul Filson M. Tengangatu, S.Kom., M.T.I. selaku Dosen Penguji, atas kritik, saran, dan sumbangsih pemikiran yang diberikan demi penyempurnaan laporan ini.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Ilmu Komputer atas ilmu pengetahuan yang telah diberikan.
7. Orang tua dan keluarga atas doa, dukungan moral, dan motivasi tanpa henti di setiap langkah kehidupan penulis.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu berbagi suka dan duka, Aldi, Abi, Zela, Arlin, Hendra, Randi, dan Bryan serta teman-teman angkatan 22 yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa Tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan penelitian ini ke depannya.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat, baik secara akademis maupun praktis.

Kupang, Januari 2026

Mario Rinaldi Salvatoris

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu	7
2.2 <i>Machine Learning</i>	12

2.2.1 <i>Supervised Learning</i>	12
2.2.2 <i>Unsupervised Learning</i>	13
2.3 Analisis Sentimen	13
2.4 Dinasti Politik	13
2.5 Metode Klasifikasi <i>Naive Bayes</i>	14
2.6 Metode Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i>	16
2.7 <i>Counfusion Matriks</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 <i>Crawling</i> Data	22
3.2 Pelabelan Data.....	22
3.3 <i>Cleaning</i> Awal	22
3.4 <i>Preprocessing</i>	23
3.5 Visualisasi	24
3.5.1 Diagram Lingkaran	24
3.5.2 <i>Word Clouds</i>	24
3.6 Klasifikasi	24
3.6.1 <i>Spliting</i> Data	25
3.6.2 Pembobotan Kata	25
3.6.3 Penerapan Metode <i>NB</i> dan <i>SVM</i>	27
3.7 Evaluasi	27
3.7.1 Perhitungan Akurasi	27
3.7.2 Perbandingan Akurasi	28

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 <i>Crawling</i> Data	29
4.2 Pelabelan Data	30
4.3 <i>Cleaning</i> Awal	30
4.4 <i>Preprocessing</i>	32
4.5 Inisialisasi Sentimen	37
4.6 Visualisasi	38
4.6.1 Diagram Lingkaran	38
4.6.2 <i>Word Clouds</i>	39
4.7 Klasifikasi	41
4.7.1 <i>Splitting</i> Data	41
4.7.2 Pembobotan Kata	42
4.7.3 Penerapan Metode <i>Naive Bayes</i>	43
4.7.4 Prediksi <i>Naive Bayes</i>	44
4.7.5 <i>Confusion</i> Matriks Metode <i>Naive Bayes</i>	44
4.7.6 Penerapan Metode <i>Support Vector Machine</i>	45
4.7.7 Prediksi <i>Support Vector Machine</i>	45
4.7.8 <i>Confusion</i> Matriks Metode <i>Support Vector Machine</i>	46
4.8 Evaluasi	47
4.8.1 Akurasi Metode <i>Naive Bayes</i>	47
4.8.2 Akurasi Metode <i>Support Vector Machine</i>	49
4.8.3 Perbandingan Kinerja Metode	51
4.8.4 Analisis Hasil	63

BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	21
Tabel 4.1 Perbandingan Kinerja Metode	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Alur Penelitian	17
Gambar 4.1 Tahap <i>Crawling</i> Data	29
Gambar 4.2 Hasil Pengumpulan Data	29
Gambar 4.3 Hasil Pelabelan Data	30
Gambar 4.4 <i>Cleaning</i> Awal	31
Gambar 4.5 Hasil <i>Cleaning</i> Awal	31
Gambar 4.6 Tahap <i>Case Folding</i>	32
Gambar 4.7 Hasil <i>Case Folding</i>	32
Gambar 4.8 Tahap <i>Remove Punctuation</i>	33
Gambar 4.9 Tahap Normalisasi	33
Gambar 4.10 <i>Stopword Removing</i>	34
Gambar 4.11 Hasil <i>Stopword Removing</i>	34
Gambar 4.12 Tahap <i>Tokenizing</i>	35
Gambar 4.13 Hasil <i>Tokenizing</i>	35
Gambar 4.14 Tahap <i>Stemming</i>	36
Gambar 4.15 Hasil <i>Stemming</i>	36
Gambar 4.16 Tahap Inisialisasi Sentimen	37
Gambar 4.17 Hasil Inisialisasi Sentimen	37
Gambar 4.18 Tahap Visualisasi Diagram Lingkaran	38
Gambar 4.19 Hasil Visualisasi Diagram Lingkaran	39
Gambar 4.20 Tahap Visualisasi <i>Word Clouds</i>	40

Gambar 4.21 Hasil Visualisasi <i>Word Clouds</i>	40
Gambar 4.22 Tahap <i>Spitting</i> Data	41
Gambar 4.23 Hasil <i>Splitting</i> Data	42
Gambar 4.24 Tahap Pembobotan Kata	42
Gambar 4.25 Hasil Pembobotan Kata	43
Gambar 4.26 Penerapan Metode <i>Naïve Bayes</i>	43
Gambar 4.27 Prediksi Metode <i>Naive Bayes</i>	44
Gambar 4.28 Hasil <i>Confusion</i> Matriks Metode <i>Naïve Bayes</i>	45
Gambar 4.29 Penerapan Metode <i>Support Vector Machine</i>	45
Gambar 4.30 Prediksi Metode <i>Support Vector Machine</i>	46
Gambar 4.31 Hasil <i>Confusion</i> Matriks Metode <i>Support Vector Machine</i>	47
Gambar 4.32 Tahap Perhitungan Akurasi Metode <i>Naïve Bayes</i>	48
Gambar 4.33 Hasil Perhitungan Akurasi Metode <i>Naïve Bayes</i>	49
Gambar 4.34 Tahap Perhitungan Akurasi Metode <i>Support Vector Machine</i> ..	50
Gambar 4.35 Hasil Perhitungan Akurasi Metode <i>Support Vector Machine</i>	51

ABSTRAK

Dinasti politik menimbulkan beragam opini masyarakat yang banyak diungkapkan melalui *platform* media sosial X. Opini publik yang beragam, mulai dari dukungan hingga penolakan, dapat dianalisis menggunakan pendekatan analisis sentimen untuk memahami kecenderungan pandangan publik terhadap isu tersebut. Dinasti politik sering kali memicu perdebatan karena dianggap dapat menghambat demokrasi dan menciptakan ketimpangan kesempatan bagi individu lain yang kompeten namun tidak memiliki hubungan kekerabatan dengan elit politik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sentimen publik di *platform* X terhadap isu dinasti politik, serta untuk membandingkan kinerja metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dalam mengklasifikasikan opini menjadi sentimen positif, negatif, dan netral. Penelitian ini menggunakan 3526 data *tweet* berbahasa Indonesia. Hasil dari penelitian ini menunjukkan sentimen terhadap dinasti politik yang bernilai negatif 57.8%, sentimen netral 30.8% dan positif 11.5%. Hasil dari penelitian ini juga menunjukkan metode *Support Vector Machine* memiliki akurasi yang sedikit lebih tinggi (65%) dibandingkan dengan metode *Naïve Bayes* (62%).

Kata kunci : Dinasti Politik, *Naïve Bayes*, *Support Vector Machine* (SVM), *Platform*

ABSTRACT

Political dynasties generate a wide range of public opinion, much of which is expressed on the social media platform X. Diverse public opinion, ranging from support to rejection, can be analyzed using a sentiment analysis approach to understand public attitudes toward the issue. Political dynasties often spark debate because they are considered to hinder democracy and create inequality of opportunity for other competent individuals who do not have family ties to the political elite. This study aims to determine public sentiment on the X platform towards the issue of political dynasties, as well as to compare the performance of the Naïve Bayes and Support Vector Machine (SVM) methods in classifying opinions into positive, negative, and neutral sentiments. This study uses 3526 Indonesian-language tweet data. The results of this study show that sentiment towards political dynasties is 57.8% negative, 30.8% neutral, and 11.5% positive. The results of this study also show that the Support Vector Machine method has a slightly higher accuracy (65%) than the Naive Bayes method (62%).

Keywords: Political Dynasty, Naïve Bayes, Support Vector Machine (SVM), Platform.